

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

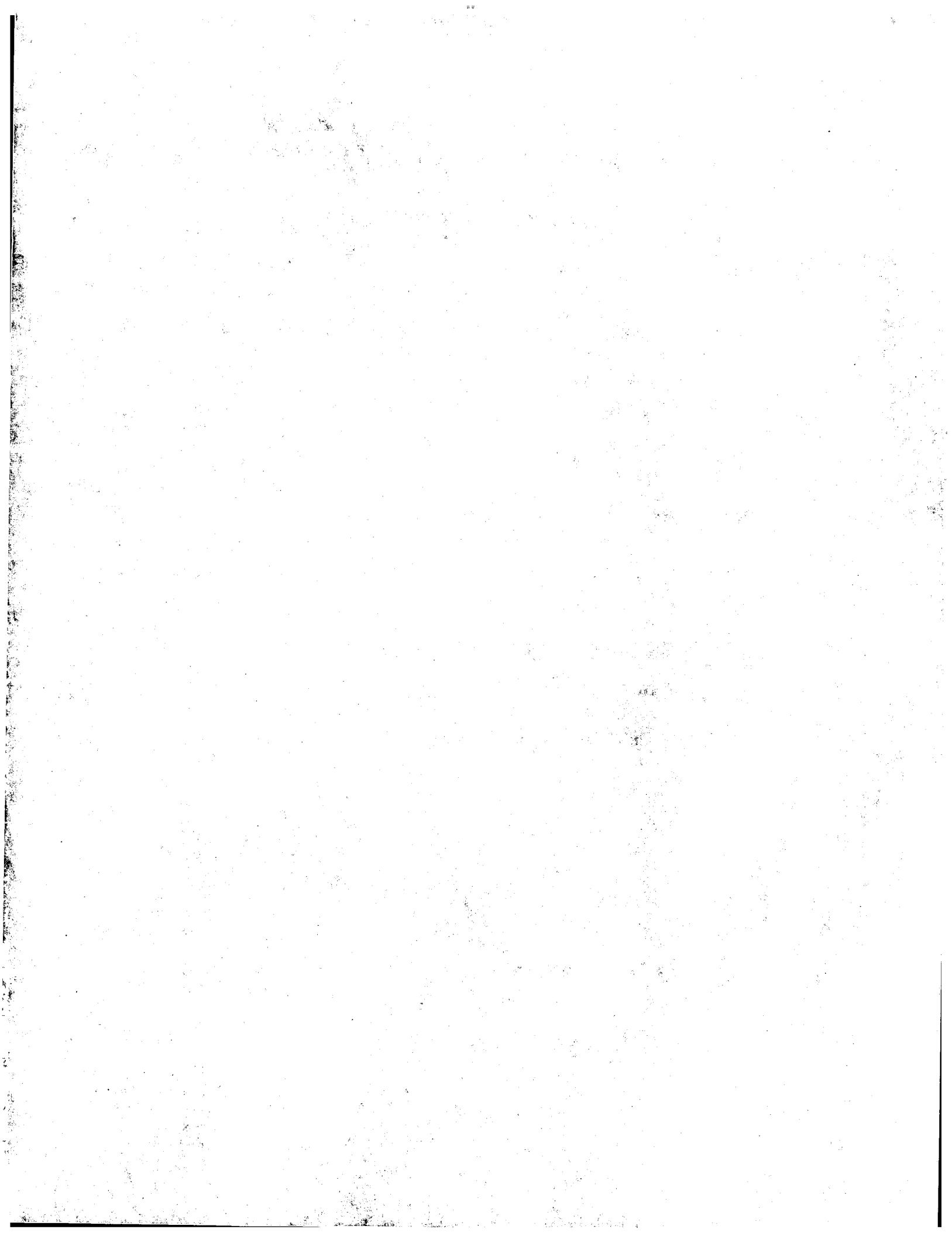
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**





(12) **Gebrauchsmuster**

**U1**

(11) Rollennummer G 91 01 664.9

(51) Hauptklasse E04D 13/02

Nebenklasse(n) E06B 5/00 F24J 2/42  
H01L 31/042 G09F 23/00

(22) Anmeldetag 11.02.91

(47) Eintragungstag 06.06.91

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 18.07.91

(54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Dachfenster für schräge Ziegeldächer

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Hoerdum, Martin, 5000 Köln, DE  
LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt  
Rechercheantrag gemäß § 7 Abs. 1 GbmG gestellt

Beschreibung

Dachfenster für schräge Ziegeldächer

Stand der Technik

Dachfenster üblicher Bauart erheben sich deutlich über die Dachhaut der Dachfläche und passen sich nicht genau in das Raster der Ziegelformate ein.

Problem

Der im Anspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein Dachfenster zu schaffen, daß in geschlossenem Zustand nicht über die Dachhaut hinausragt, und Fensterrahmen und Fenstersprossen das Raster der Dachziegeln fortführen ohne Einschränkungen der bisherigen Funktionen von Dachfenstern für schräge Ziegeldächer.

Erfindung

Dieses Problem wird mit den Maßnahmen des Anspruchs 1 gelöst.

Vorteilhafte Wirkungen der Erfindung

Mit der Erfindung wird im angegebenen Anwendungsfall erreicht, daß das Fenster nicht über die Dachhaut hinausragt und sich in das Raster eines Ziegeldaches einpaßt, was besonders die Forderungen des Denkmalschutzes erfüllt, die historische Struktur eines Daches nicht zu zerstören.

Weiterbildungen der Erfindung

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 6 angegeben.

Die Weiterbildung nach Anspruch 2 gewährleistet eine Regen- und Schneedichtigkeit, die genau dem umgebenden Dach entspricht.

Die Variationsmöglichkeiten sind nach Anspruch 3 beliebig groß. Für den Denkmalschutz ist die Erfindung sehr gut geeignet, da sie das äußere Erscheinungsbild eines Ziegeldaches nicht wesentlich beeinträchtigt, auch wenn die Erfindung nach den inneren Lichtbedürfnissen eines Dachraumes plaziert wird.

Der Anspruch 4 ermöglicht einen problemlosen Einbau auch großer Dachfenster, ohne die Dachstruktur zu zerstören. In Kombination mit einem innenliegenden Verbundfenster üblicher Bauart ist eine gute Wärmedämmung möglich.

Nach Anspruch 5 ist ein klappbares Dachfenster in verschiedenen Größen möglich, daß die gleiche Außenwirkung hat wie beim feststehenden Dachfenster. Dieses Klappfenster ist auch innerhalb sowie direkt neben, unter und über dem feststehenden Dachfenster einsetzbar.

Nach Anspruch 6 lassen sich die Fensterscheiben auswechseln gegen flächige Scheiben unterschiedlicher Nutzung, ohne daß das Raster der Dachstruktur beschädigt wird.

#### Darstellung der Erfindung

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figur 1 und 2 und Figur 2 bis 5 erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 das Fenster in der Dachhaut.

Fig. 2 das Fenster feststehend

Fig. 3 bis 5 das Fenster aufklappbar

Fig. 3 Draufsicht

Fig. 4 vertikaler Schnitt

Fig. 5 horizontaler Schnitt

In der Figur 1 ist zu sehen, wie sich ein feststehendes bzw. aufklappbares Dachfenster (1) in das Raster der Dachhaut einfügt, die Fensterscheiben (2) die Größe der jeweiligen Dachpfannen haben, und der Fensterrahmen (3) und die Fenstersprossen (4) und (5) im jeweiligen Raster der Dacheindeckung liegen.

Die Anzahl der Fensterscheiben in einem Dachfenster ist beliebig.

Die Größe und Form des Fensterrahmens (3) ist entsprechend der Anzahl der Fensterscheiben (2) im Raster der Dacheindeckung beliebig kombinierbar.

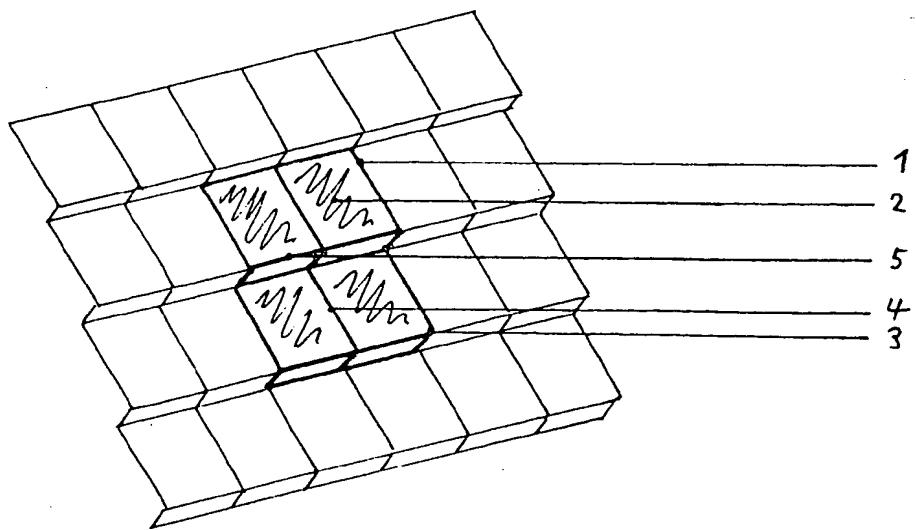
Die Figur 2 zeigt ein feststehendes Dachfenster. Alle Teile sind fest miteinander verbunden und fest in der Dachhaut eingebaut. Die Ableitung des Regenwassers erfolgt über die Fensterscheiben (2) und das Tropfwasser über die Fensterfalzen(6), (7), (8) und (9), die entsprechend der Dachpfannenfalzen ausgebildet sind. Winddicht ist das Fenster durch eine dichte Verbindung der Unterspannbahn mit dem Blendrahmen.

In den Figuren 3 bis 5 wird ein aufklappbares, wärmeisoliertes Fenster dargestellt. Der Fensterrahmen (3) ist vom Blendrahmen (11) getrennt und mittels eines Scharniers (10) beweglich und mit einem Riegel (13) abschließbar. Die Trennfuge zwischen Fensterrahmen (3) und Blendrahmen (11) ist mittels einer Gummidichtung (12) Wind- und Tropfwasserdicht.

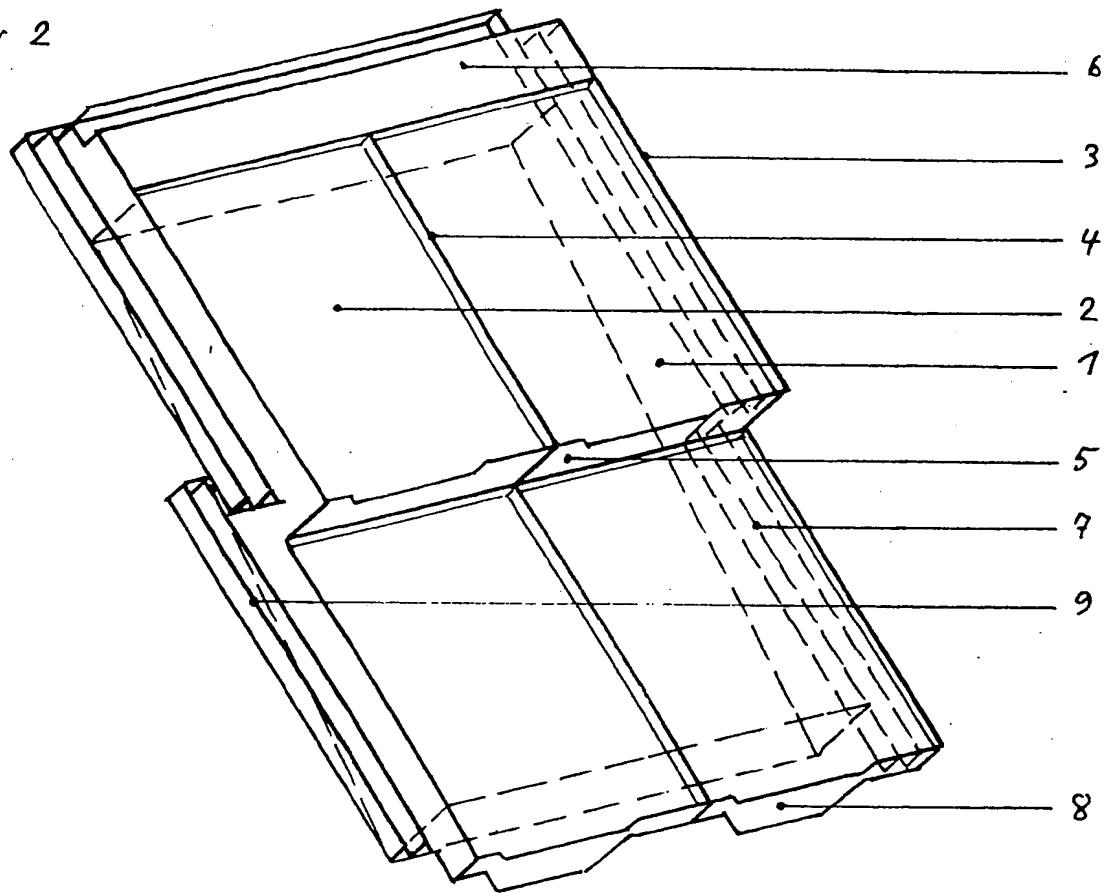
### Schutzansprüche

1. Dachfenster für schräge Ziegeldächer, dadurch gekennzeichnet, daß das Dachfenster (1) sich den Abstufungen des Ziegeldaches anpasst und nicht über die Dachfläche hinausragt, die Fensterscheiben (2) die Größe einer Dachziegel haben, der Fensterrahmen (3), die Fenstersprossen (4) und die Fensterstufensprossen (5) in der Flucht des Ziegelrasters liegen.
2. Dachfenster nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fensterfalzen (6), (7), (8) und (9) den Ziegelfalzen angepaßt sind.
3. Dachfenster nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der Fensterscheiben (2) beliebig ist; die äußere Form des Fensterrahmens (3) ergibt sich aus dem Ziegelraster und der Kombination der einzelnen Fensterscheiben (2) zueinander.
4. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß alle Teile fest miteinander verbunden sind, und daß es fest im Dach eingebaut ist.
5. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Fensterrahmen (3) isoliert und mittels eines Scharniers (10) beweglich ist, und zum Blendrahmen (11) hin mit einer Gummidichtung (12) abgedichtet ist, und die Fensterfalzen (6), (7), (8) und (9) am Blendrahmen befestigt sind.
6. Dachfenster nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß anstelle der Fensterscheiben (2) Sicherheitsglas, Kunststoffglas, Isolierglas, Lüftungsgitter, Werbeflächen, Lichtflächen, Sonnenschutzgläser, Hologramme, Solarzellen und Sonnenkollektoren eingesetzt werden können.

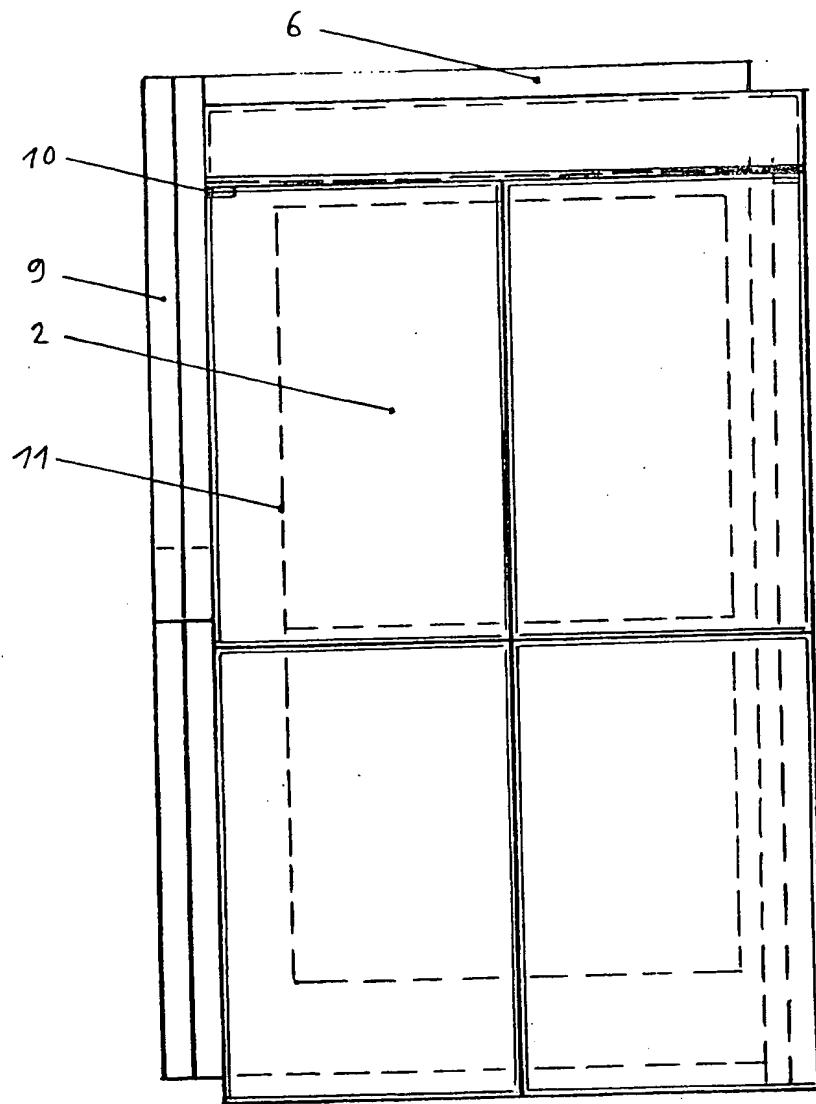
Figur 1



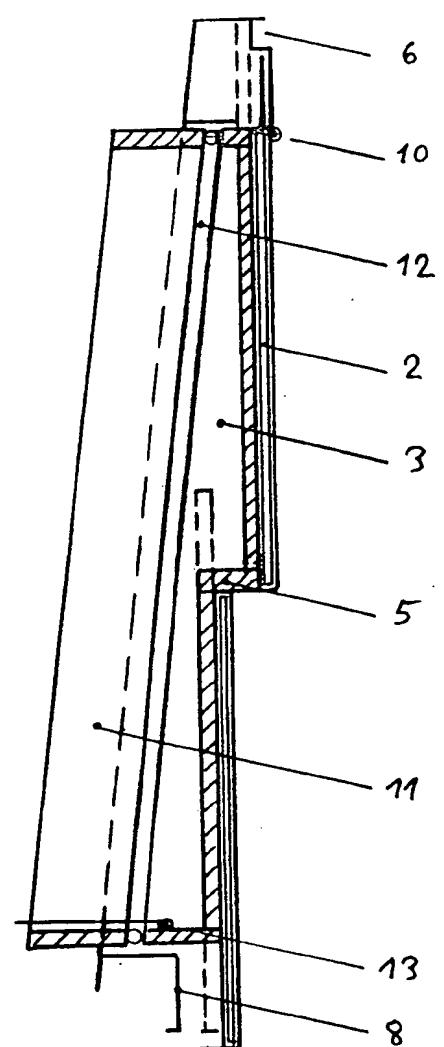
Figur 2



Figur 3



Figur 4



Figur 5

